

N° D'ORDRE : ____

N° FASE : ____

N° CLASSE : ____



FÉDÉRATION
WALLONIE-BRUXELLES
ENSEIGNEMENT.BE

3-V1

ÉPREUVE EXTERNE COMMUNE

CEB2020

SOLIDES ET FIGURES

LIVRET 3 | JEUDI 18 JUIN



V1

Arial 20

NOM : _____

PRÉNOM : _____

CLASSE : _____

... /48 → ... /50

QUESTION 1

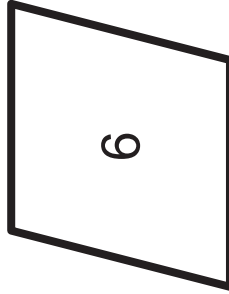
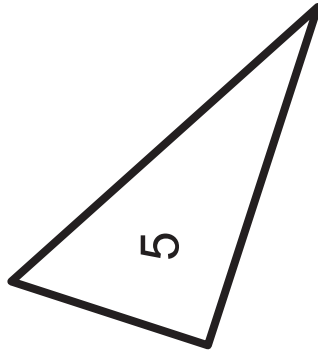
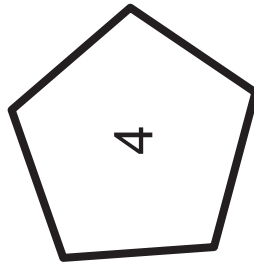
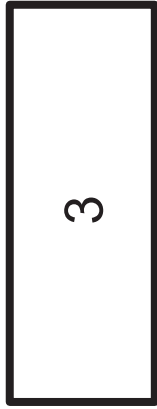
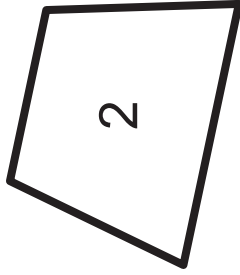
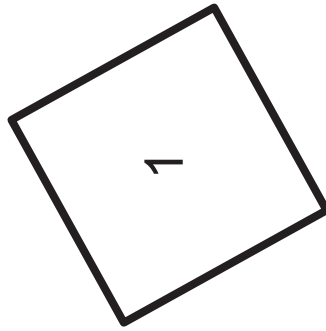
■ /2

Question neutralisée

QUESTION 2

■ /5

Observe ces polygones.



QUESTION 3

■ /5

Observe ces dés à jouer. Ils sont un peu particuliers !

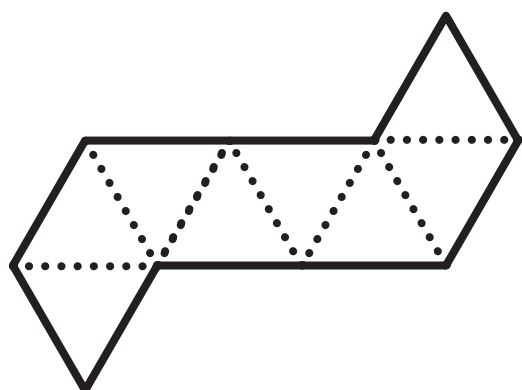


- a) **ENTOURE** sur la photo ci-dessus celui qui possède **le plus** de faces.

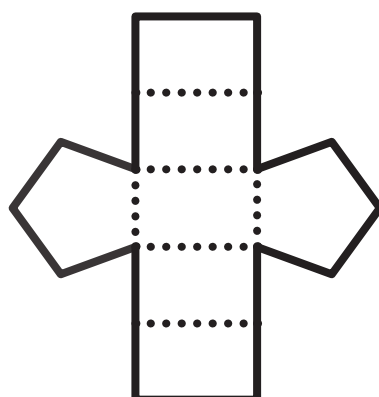
b) **Observe** ce dé.



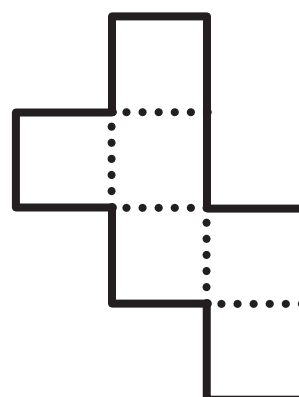
ENTOURE le numéro du seul développement possible de ce solide parmi les propositions ci-dessous.



1



2

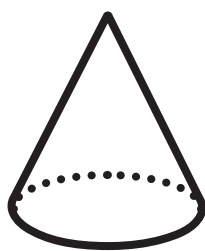


3

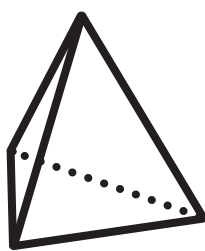
c) **Observe** ce dé en forme de **pyramide à base triangulaire**.



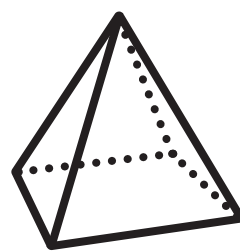
ENTOURE le numéro de sa représentation parmi les propositions ci-dessous.



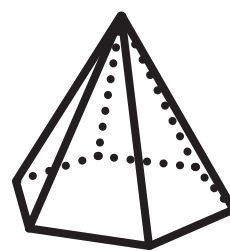
1



2



3

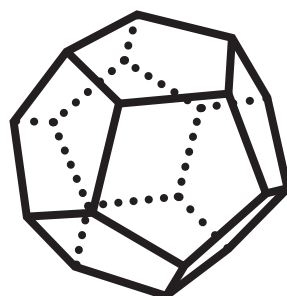


4

Toujours pour ce même solide, **COMPLÈTE** les propositions.

- Nombre de faces → _____
- Nombre d'arêtes → _____
- Nombre de sommets → _____

d) **Observe** la représentation de ce dé.



Toutes **ses faces** sont identiques. Ce sont des polygones réguliers.

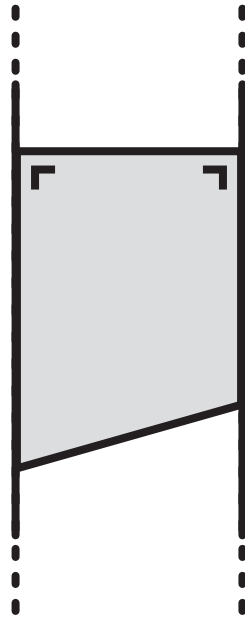
ÉCRIS leur nom.

Ces polygones réguliers sont des

QUESTION 4

■ /1

Observe ce quadrilatère tracé au départ de deux droites parallèles.



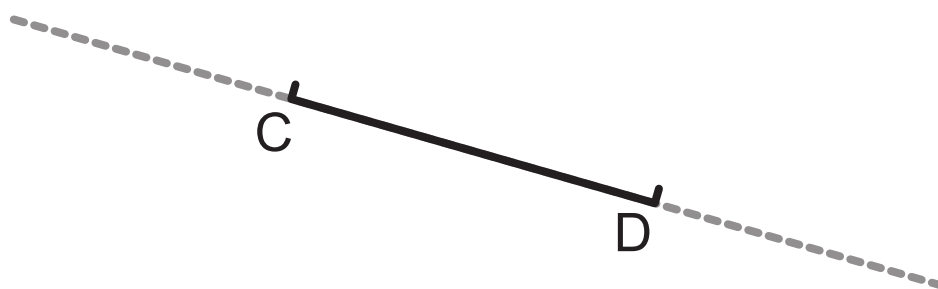
ÉCRIS le nom de ce quadrilatère **en deux mots**.

Ce quadrilatère est un

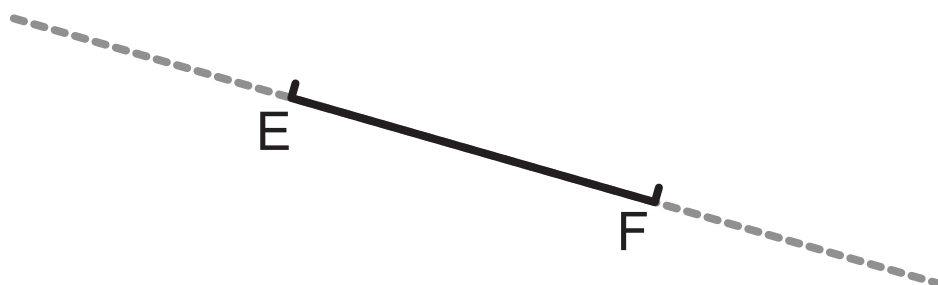
QUESTION 5

■ /2

- a) En utilisant tes instruments, **TRACE** un carré.
Le segment [CD] sera un des côtés.



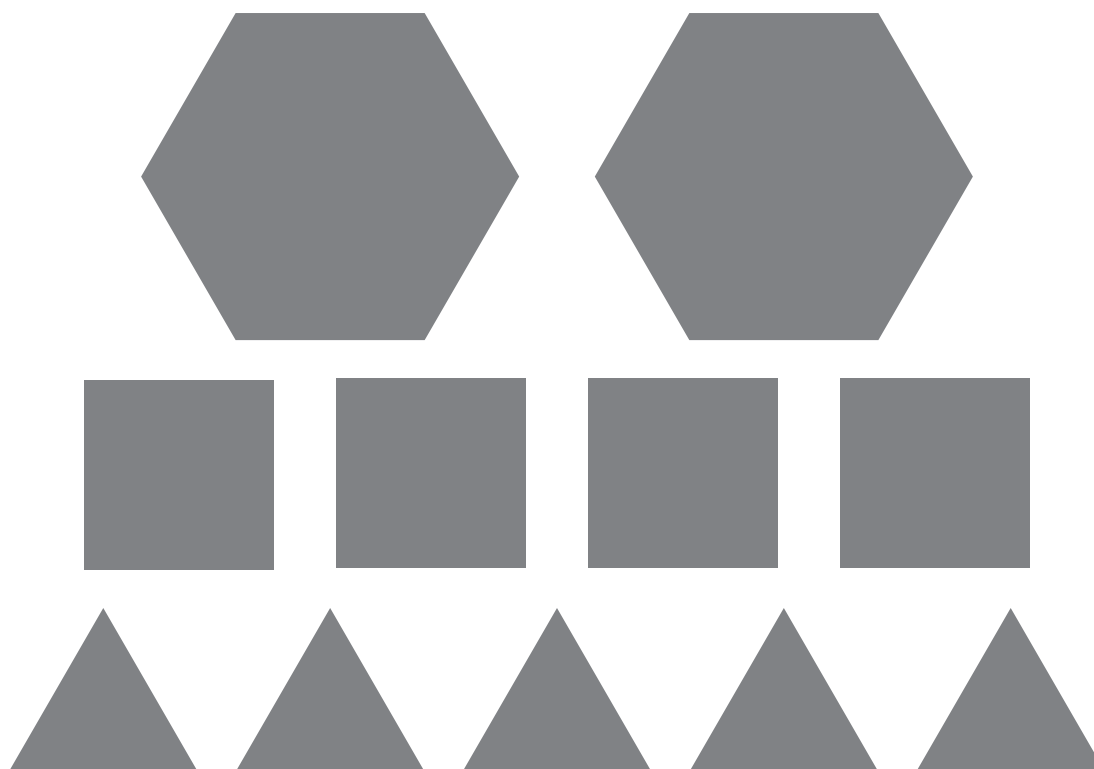
- b) **TRACE** un non polygone.
Le segment [EF] sera un côté.



QUESTION 6

■ /2

Observe ce matériel.



a) Avec ce matériel, tu dois construire un solide complètement fermé.

ENTOURE les pièces que tu vas utiliser.

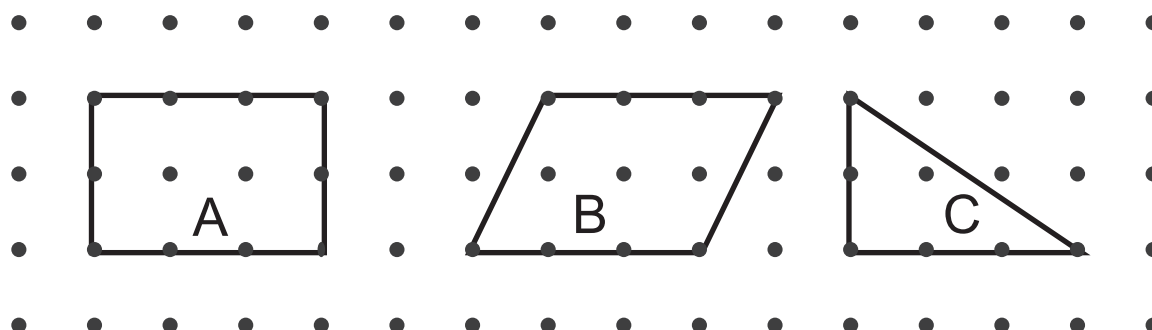
b) **COCHE** le nom du solide que tu obtiendras avec les pièces que tu as choisies.

- ☐ Une pyramide à base carrée
- ☐ Un prisme droit à base hexagonale
- ☐ Une pyramide à base triangulaire
- ☐ Un cube
- ☐ Un prisme à base triangulaire

QUESTION 7

■ /3

Observe les figures A, B et C.



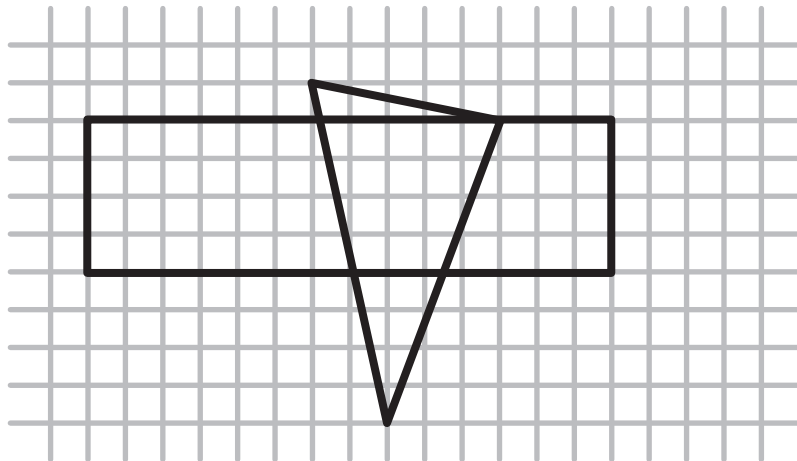
COMPLÈTE ce tableau.

ÉCRIS les lettres des deux figures qui possèdent au moins deux côtés perpendiculaires.	___ et ___
ÉCRIS la lettre de la figure qui possède au moins un axe de symétrie.	___
ÉCRIS la lettre de la figure dont la somme des angles est de 180° .	___

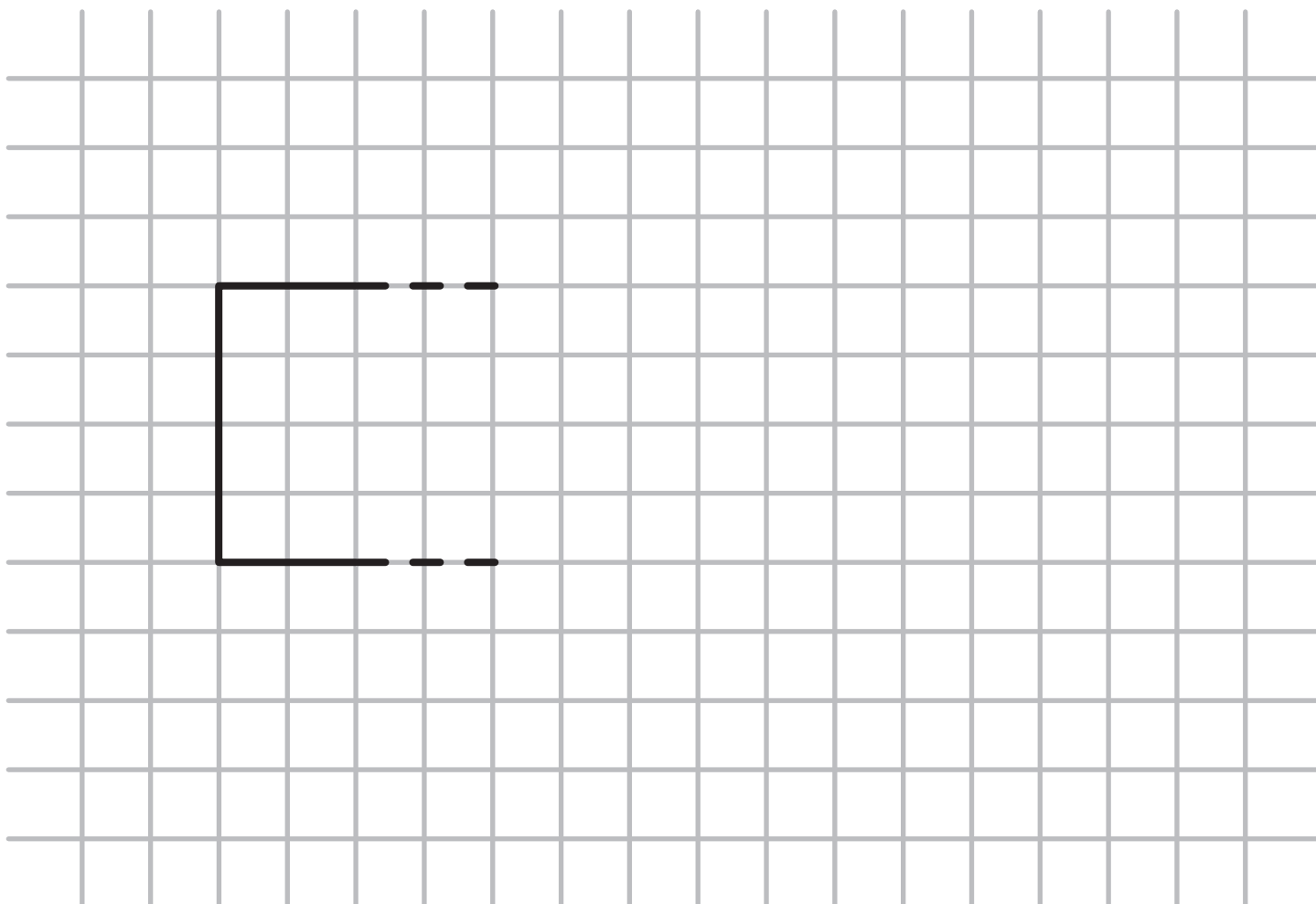
QUESTION 8

■ /2

Observe ce dessin géométrique.



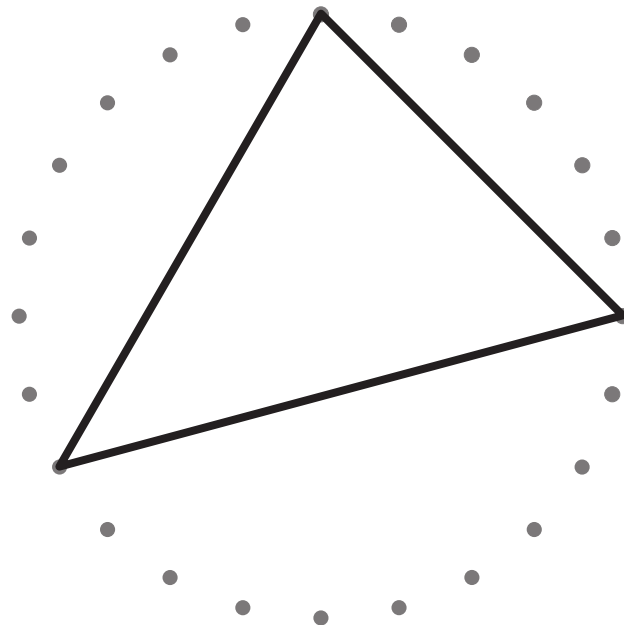
En utilisant tes instruments, **ACHÈVE**
l'agrandissement de ce dessin.



QUESTION 9

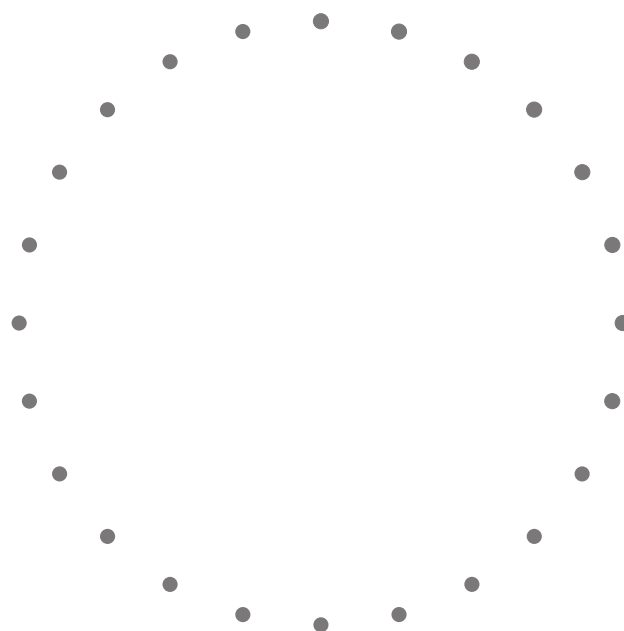
■ /1

Observe ce triangle scalène tracé à l'aide de ces points.



À toi.

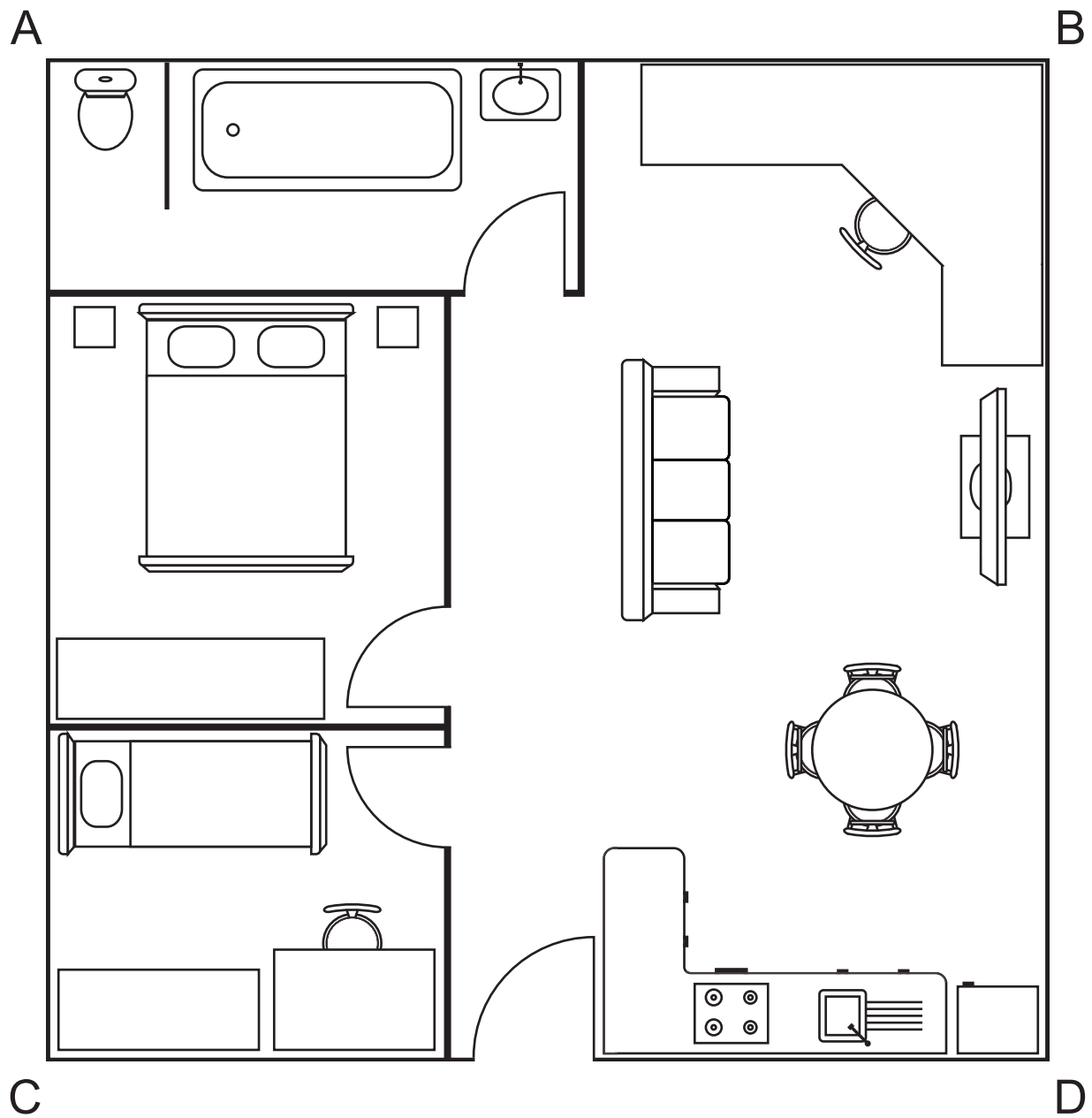
En utilisant tes instruments, **TRACE** un rectangle.
Chaque sommet doit être un des points.



QUESTION 10

■ /4

Observe ce plan d'un appartement.



a) Suis les instructions afin de trouver l'endroit où le propriétaire va placer un lustre.

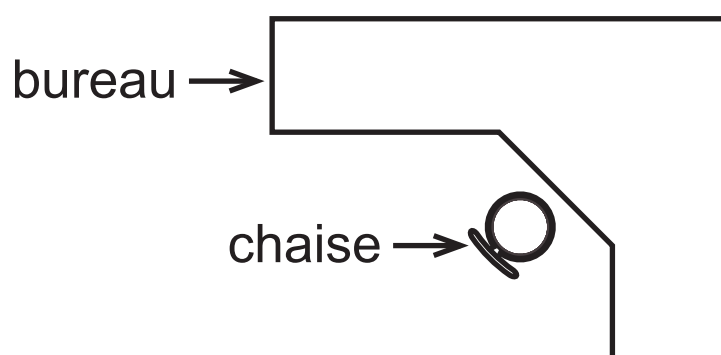
Sur le plan de l'appartement ci-dessus :

- **PLACE** le point E au milieu du côté [AB] ;
- **TRACE** le segment [DE] ;
- **TRACE** le segment [BC] ;
- **PLACE** le point F à l'intersection de [DE] et [BC] ;
- **TRACE** un cercle de centre F et de rayon 5,5 cm ;
- **PLACE** le point P à l'endroit où ce cercle coupe le segment [DE] ;
→ c'est là que l'on va installer le lustre.

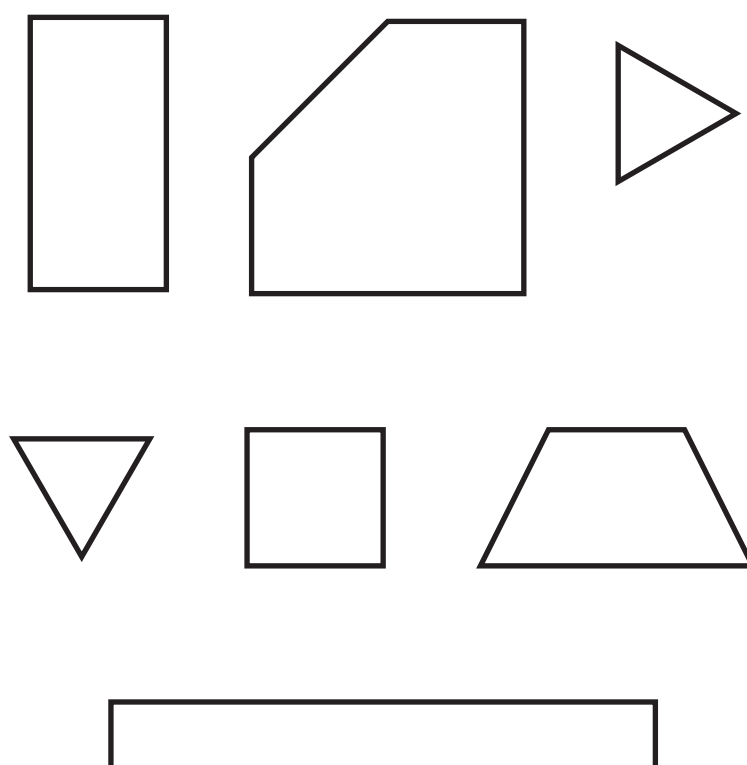
b) Julien a laissé son vélo à l'extérieur devant la porte d'entrée.

TRACE une croix, sur le plan de l'appartement (page 16), à l'endroit où Julien a laissé son vélo.

- c) Pour réaliser le plan de travail du bureau ci-dessous, on a assemblé **3 planches**.



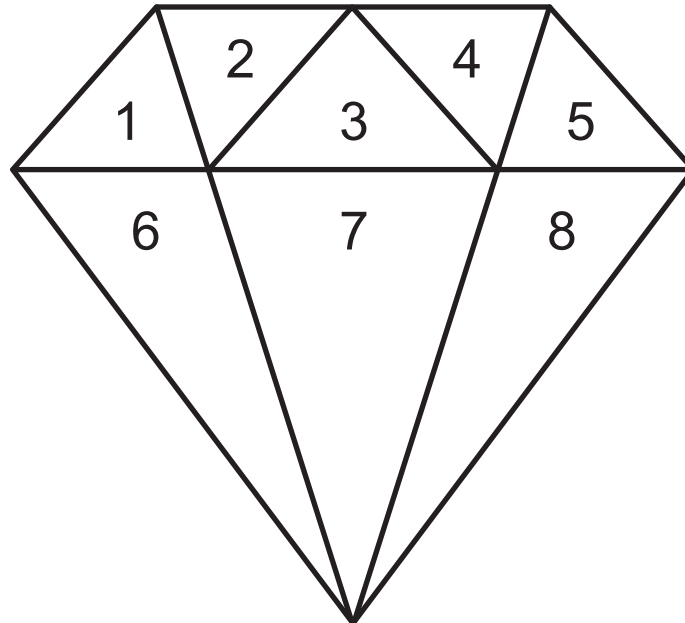
ENTOURE ces 3 planches.



QUESTION 11

■ /3

Observe cette figure géométrique.



- **ÉCRIS** les numéros de **tous** les triangles scalènes acutangles.

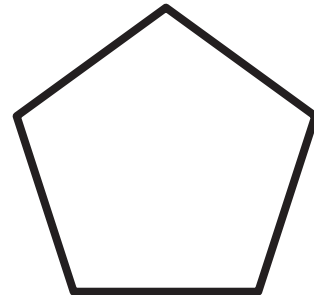
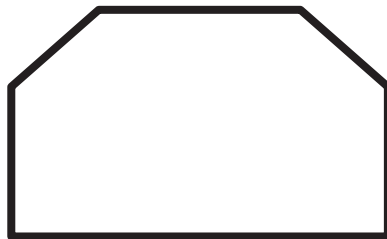
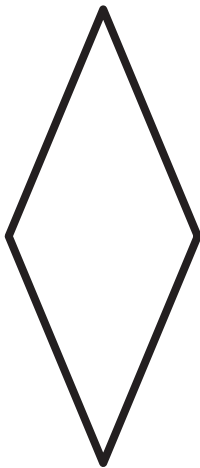
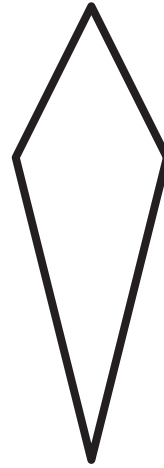
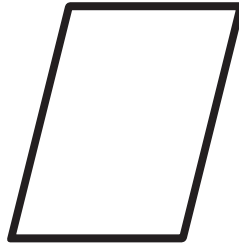
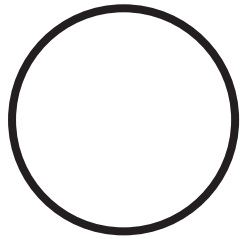
- **ÉCRIS** le numéro d'un triangle isocèle acutangle.

- **ÉCRIS** les numéros de **tous** les triangles scalènes obtusangles.

QUESTION 12

■ /3

COLORIE les trois figures qui possèdent au moins deux axes de symétrie.



QUESTION 13

■ /3

a) **COMPLÈTE** chaque proposition.
Sois le plus précis possible.

- Ce polygone est régulier et il a 3 angles.

C'est un _____

- Ce polygone est un quadrilatère. Il a une et une seule paire de côtés parallèles et les deux autres côtés de même longueur.

C'est un _____

b) À ton tour.

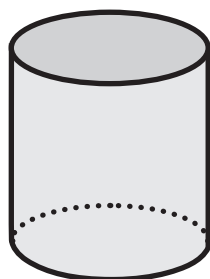
ÉCRIS l'énoncé pour un triangle rectangle.

QUESTION 14

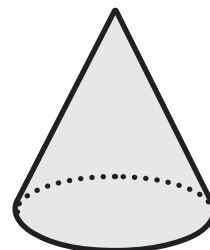
■ /3

Observe les solides à classer.

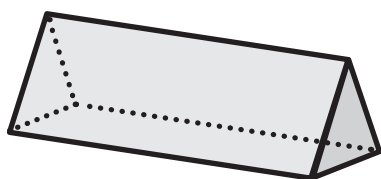
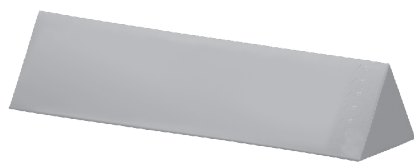
①



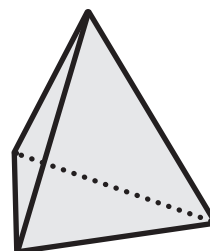
②

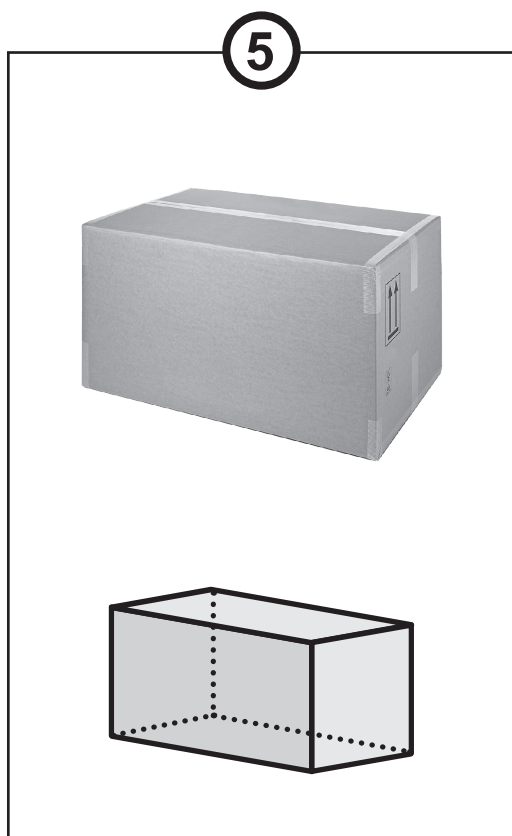


③



④





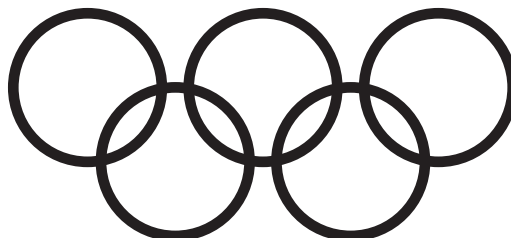
ÉCRIS le numéro de chaque solide dans une case du tableau.

Polyèdres				Non polyèdres	
Prismes		Pyramides			

QUESTION 15

■ /2

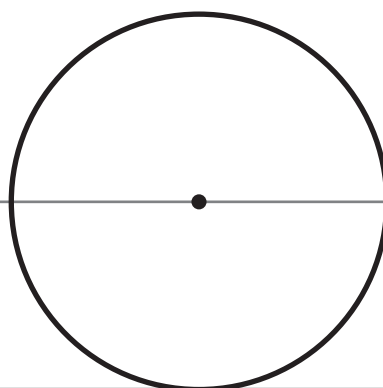
Observe ce symbole des Jeux olympiques.



REPRODUIS ce symbole à l'aide de tes instruments.

Les cinq cercles doivent être disposés comme sur le modèle.

Tu dois t'aider des deux lignes grisées.



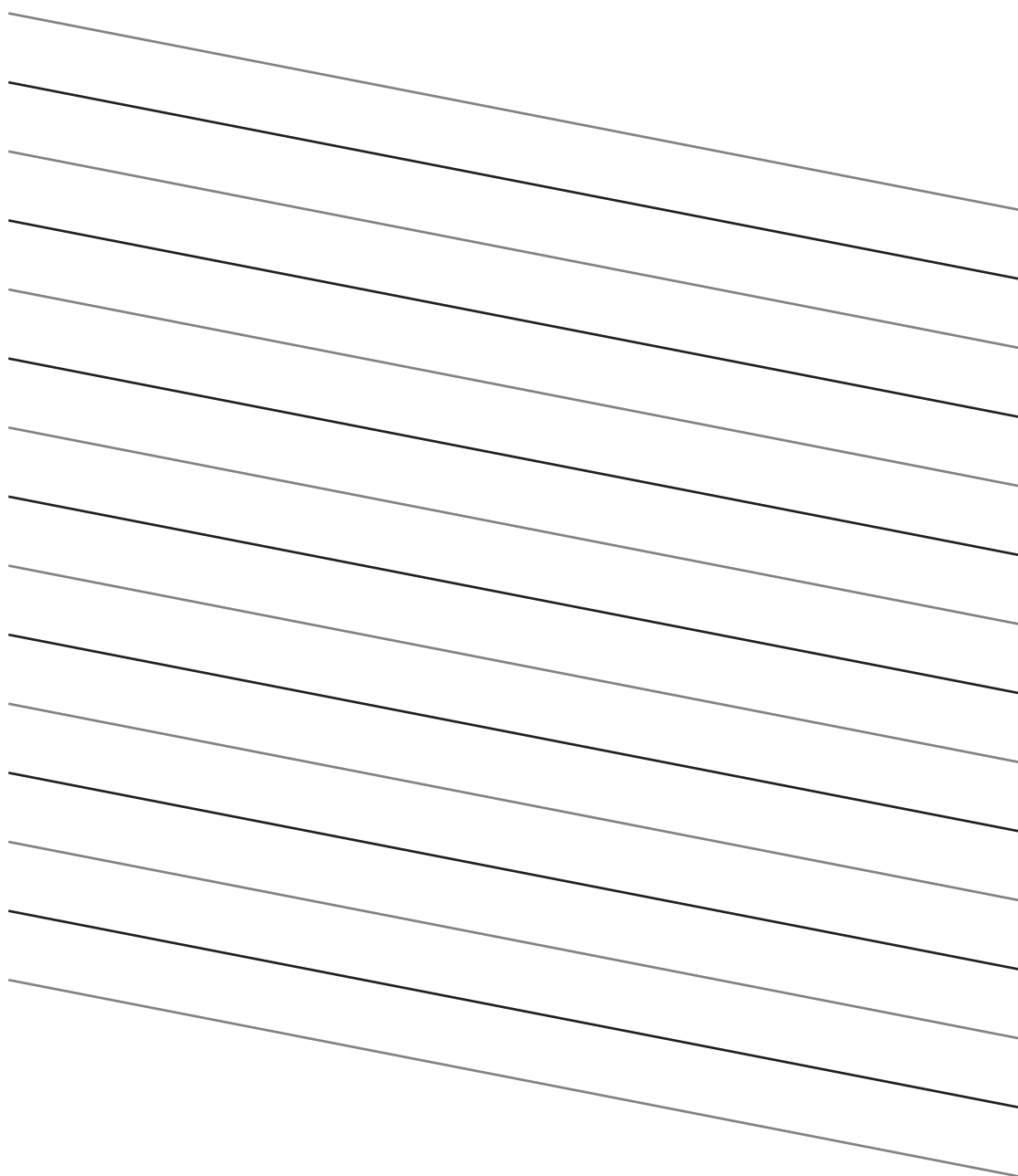
QUESTION 16

■ /3

À l'aide de ces lignes parallèles et de tes instruments, **TRACE** les figures demandées.

Attention, les longueurs des côtés de ces figures doivent **mesurer au moins 2 cm**.

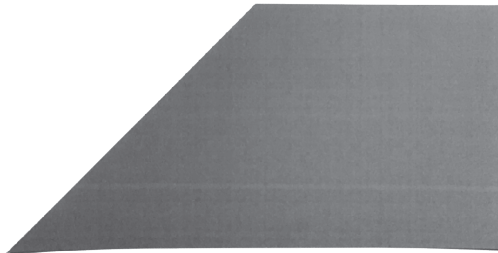
- Un parallélogramme, nomme-le « 1 ».
- Un trapèze, nomme-le « 2 ».
- Un pentagone non régulier, nomme-le « 3 ».



QUESTION 17

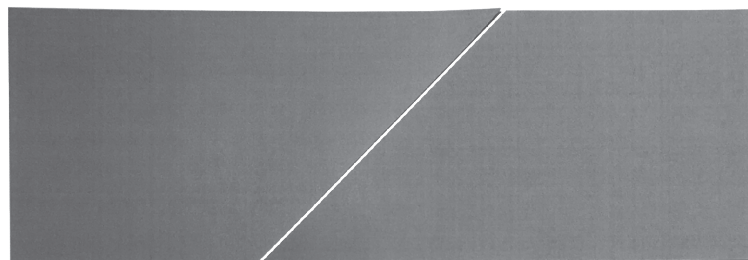
■ /2

Voici un trapèze rectangle.



Avec deux trapèzes rectangles identiques, on peut construire différentes figures.

Observe le rectangle qu'un élève a construit en assemblant **deux trapèzes**.



À toi.

DÉCOUPE les quatre trapèzes de la page 31.

a) Sans les superposer, **COLLE deux trapèzes** pour former un pentagone.

b) Sans les superposer, **COLLE deux trapèzes** pour former un trapèze isocèle.

QUESTION 18

■ /3

► Voir portfolio page 41

Observe le plan de stationnement d'une ville dans le portfolio.

a) **ÉCRIS** les coordonnées de **toutes** les cases où le stationnement coute le plus cher :

b) Un automobiliste se gare en **F8**.

ÉCRIS le tarif qu'il va payer, par heure, pour son stationnement.

_____ € par heure

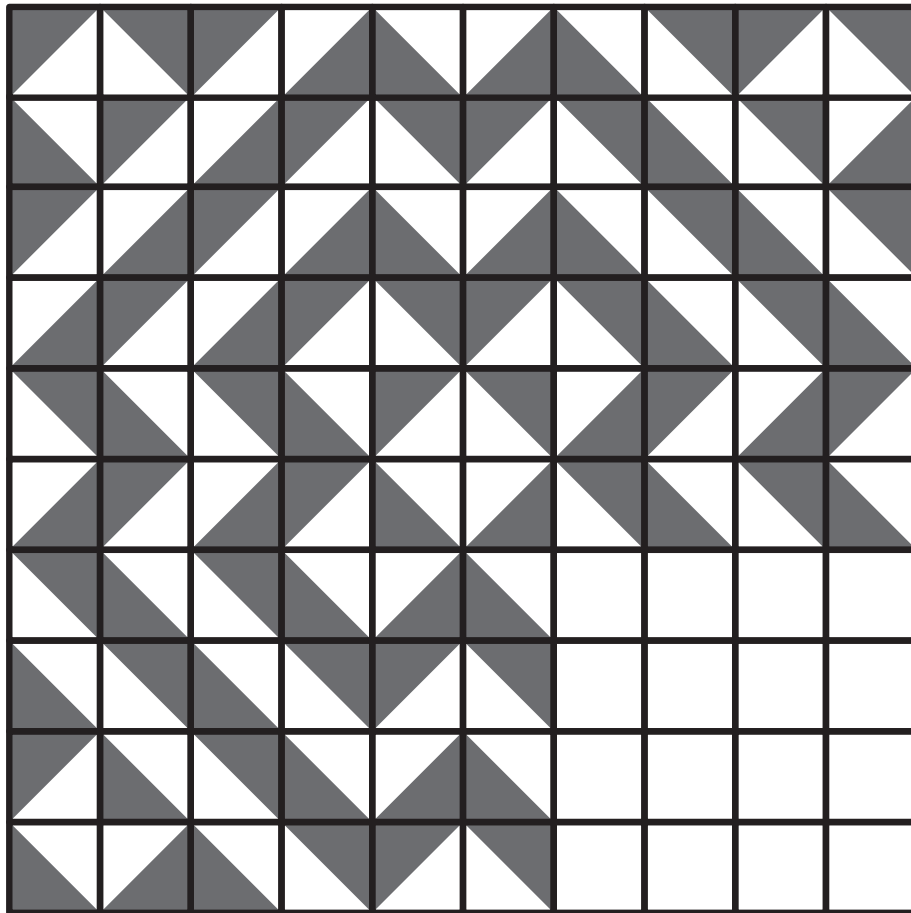
c) Un automobiliste se gare place de la Libération en A2. Il souhaite se rendre à pied sur la Grand Place.

ÉCRIS les coordonnées de toutes les cases par lesquelles il va passer s'il emprunte le chemin le plus court.

QUESTION 19

■ /1

TERMINE le pavage.



QUESTION 17



En réserve,
si tu te trompes





**Fédération Wallonie-Bruxelles / Ministère
Administration générale de l'Enseignement**

Avenue du Port, 16 – 1080 BRUXELLES

www.fw-b.be – 0800 20 000

Impression :

Graphisme : Sophie JEDDI - sophie.jeddi@cfwb.be

Juin 2020

Le Médiateur de la Wallonie et de la Fédération Wallonie-Bruxelles

Rue Lucien Namèche, 54 – 5000 NAMUR

0800 19 199

courrier@mediateurcf.be

Éditeur responsable : Quentin DAVID, Directeur général

La « Fédération Wallonie-Bruxelles » est l'appellation désignant usuellement la « Communauté française » visée à l'article 2 de la Constitution